TENDA SOLARE EVO

per collettori solari H1T-H1TX

TENDAEVO_1T **TENDAEVO_1TX**
TENDAEVO_2T **TENDAEVO_2TX**

MANUALE D' INSTALLAZIONE

SUNERG SOLAR S.r.l.
Via Donini, 51 - Loc. Cinquemiglia - Citta' di Castello (PG) - Italy
Tel: +39 075.8540018
Fax: +39 075 8648105 - info@sunergsolar.com

www.sunergsolar.com

rev.13.0

AVVERTENZE GENERALI

USO CONFORME

I materiali sono stati costruiti sulla base del livello attuale della tecnica e delle riconosciute regole tecniche di sicurezza. Ciò nonostante, in seguito ad un utilizzo improprio, potrebbero insorgere pericoli per l'incolumità e la vita dell'utente o di altre persone ovvero danni al materiale oppure ad altri oggetti. Qualsiasi utilizzo diverso viene considerato quale improprio. Per qualsiasi danno risultante da un utilizzo improprio la ditta costruttrice non si assume alcuna responsabilità; in tal caso il rischio è completamente a carico dell'utente. Un utilizzo secondo gli scopi previsti prevede anche che ci si attenga scrupolosamente alle istruzioni riportate.

INFORMAZIONI PER L'UTENTE

L'utente deve custodire tale documentazione in modo da poterla avere a disposizione per ogni ulteriore consultazione. Ricordare che nel rispetto delle norme vigenti, il controllo e la manutenzione, devono essere eseguiti conformemente alle prescrizioni e con le periodicità indicate dal fabbricante. Se la struttura dovesse essere venduta o trasferita ad un altro proprietario o se si dovesse traslocare e lasciare la struttura, assicurarsi sempre che il libretto accompagni la struttura in modo che possa essere consultata dal nuovo proprietario e/o dall'installatore. In caso di danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare alla ditta costruttrice. I materiali devono essere destinati all'uso previsto dal costruttore per il quale sono stati realizzati.Nel caso di danni a persone, animali e cose derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale il costruttore non può essere considerato responsabile.

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

E' vietato disperdere o lasciare alla portata dei bambini materiale d'imballo in quanto potenziale fonte di pericolo.

Per il montaggio della struttura, prima dell'inizio dei lavori, devono essere osservate scrupolosamente le normative di sicurezza nei luoghi di lavoro e realizzate tutte le strutture di protezione da queste previste quali ad esempio le protezioni anticaduta, le reti di sicurezza per impalcature, le tute con cintura di allacciamento o di trattenimento, ecc. Anche le attrezzature utilizzate devono essere conformi alla normativa vigente. Durante il lavoro è obbligatorio indossare occhiali di protezione, scarpe di sicurezza, guanti da lavoro resistenti ai tagli e casco.

I modelli TENDAEVO_1T, e TENDAEVO_1TX non sono compatibili con sistemi di montaggio TEL2 e TEL2X

I modelli TENDAEVO_2T e TENDAEVO_2TX non sono compatibili con sistemi di montaggio TEL3 e TEL3X

MODALITÀ D' INSTALLAZIONE

ATTENZIONE: LA TENDA SOLARE EVO È INSTALLABILE SOLO CON I COLLETTORI SOLARI H1T E H1TX

1

Montaggio delle piastre e contro-piastre sul telaio del collettore. (fig. 2 e Fig. 3)

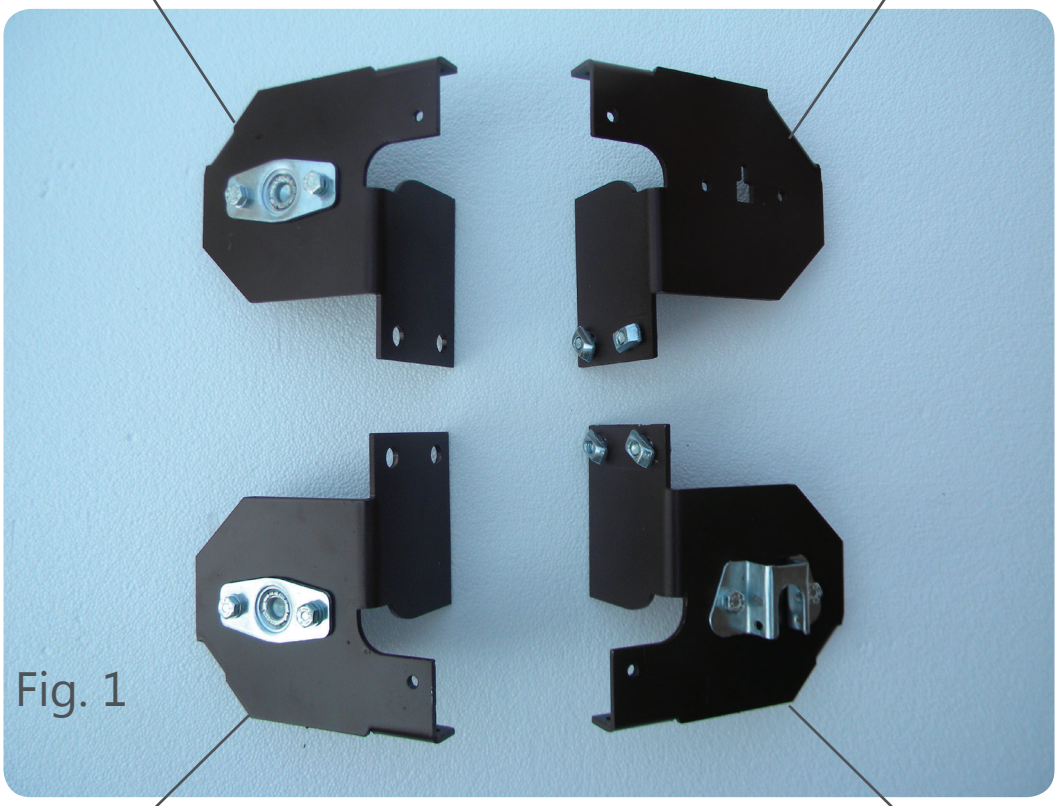


Fig. 1

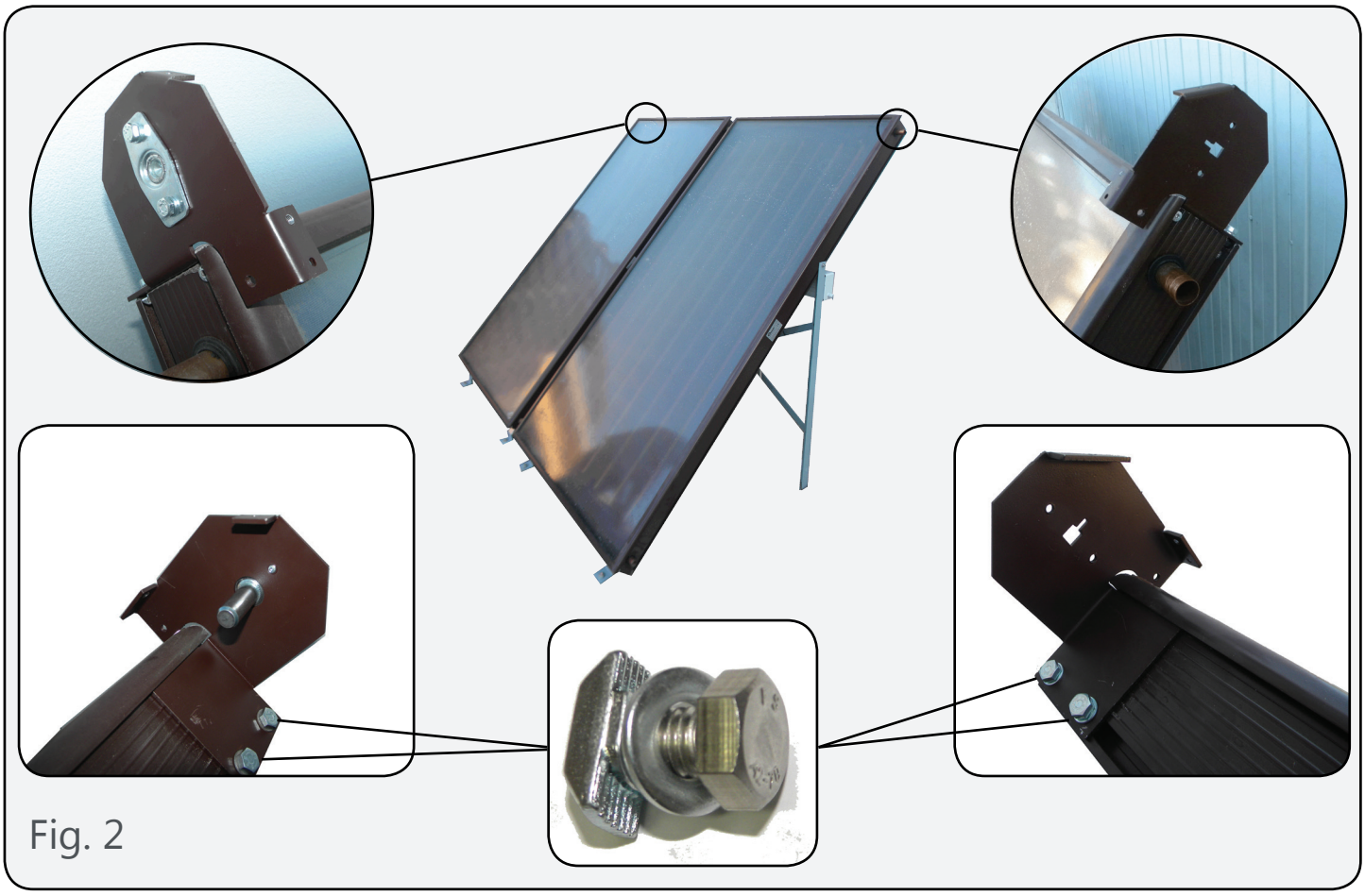


Fig. 2

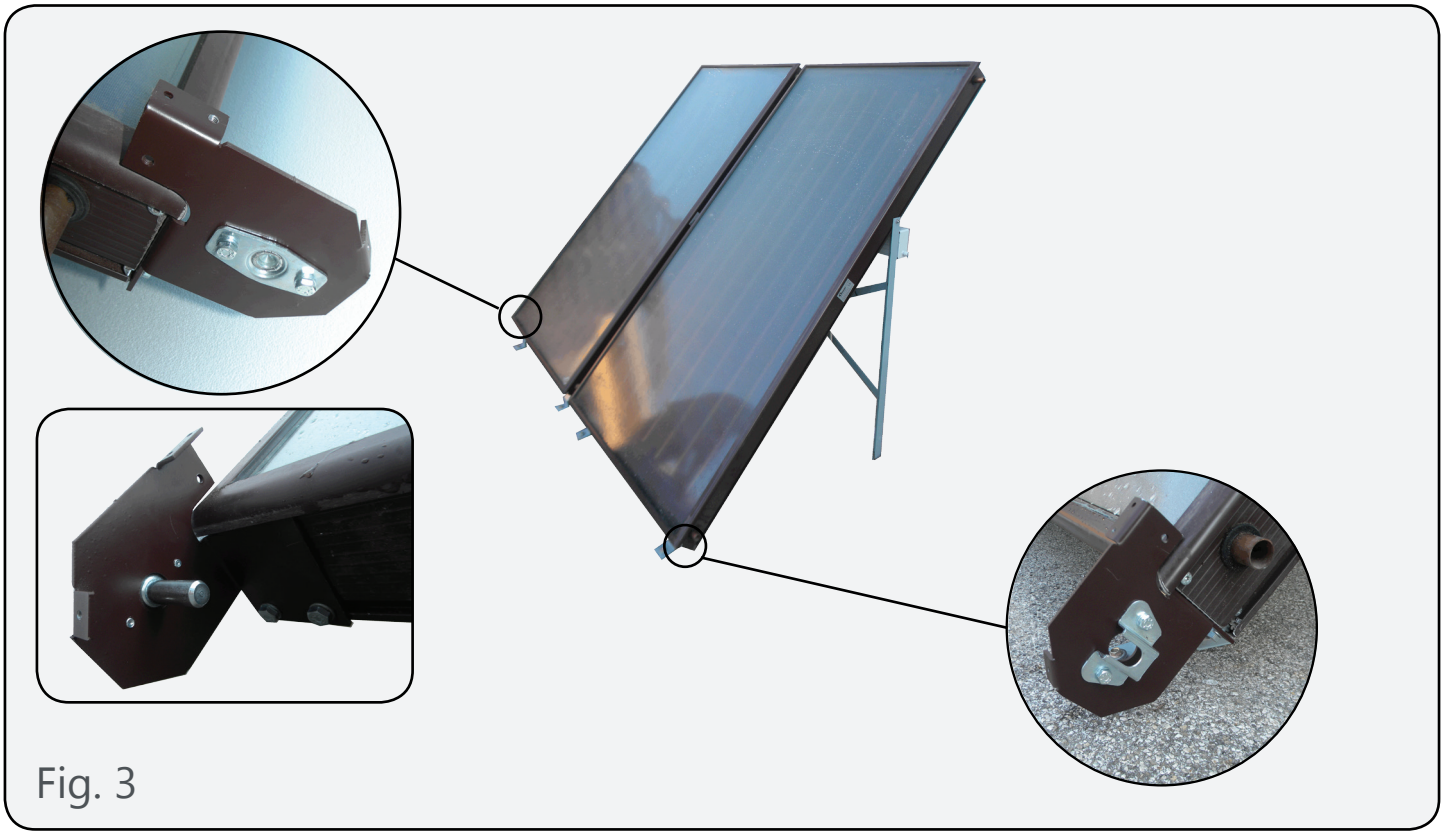


Fig. 3

2

Inserimento Rullo-molla su piastra e contro-piastra inferiori.

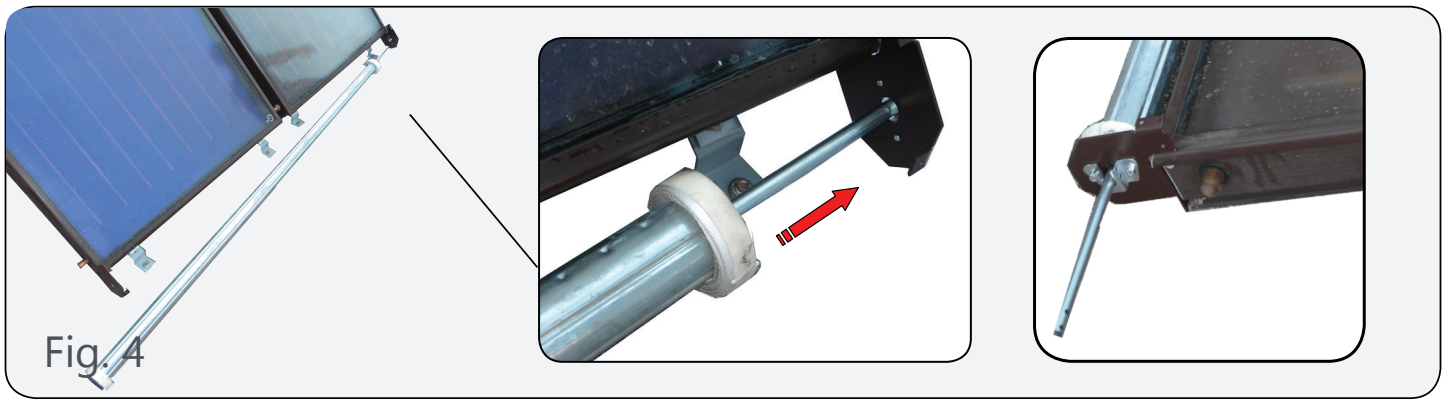
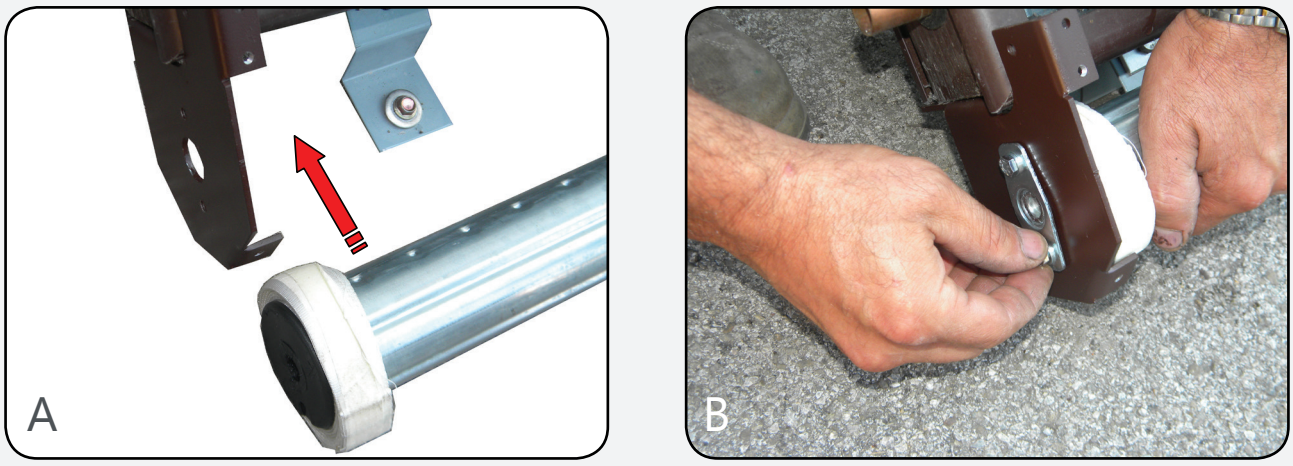


Fig. 4



ATTENZIONE
Inserire la copiglia di sicurezza per il bloccaggio della molla.

Fig. 5

3

Inserimento tenda e motore su piastra e contro-piastra superiori.

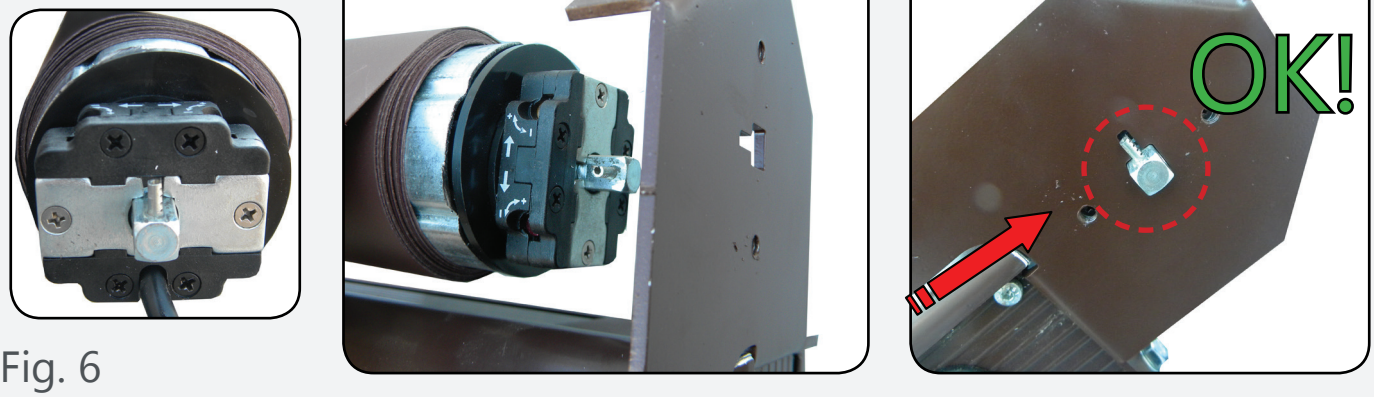
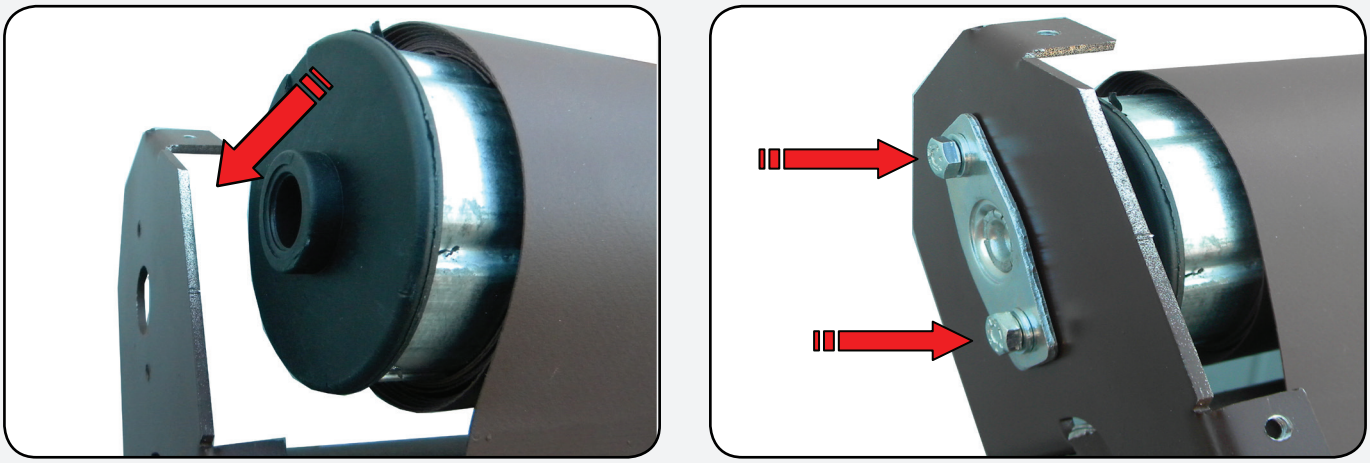


Fig. 6



Prima di procedere al passo successivo, collegare la centralina di controllo (vedi allegato A, pag.8) ed utilizzando la modalità manuale, far discendere la tenda fino al punto di fine-corsa inferiore (collettore coperto).

⚠ Non srotolare la tenda manualmente, al fine di mantenere le funzionalità di fine corsa, opportunatamente impostati in fabbrica.

⚠ Srotolare la tenda solo tramite modalità elettrica.

Fig. 7

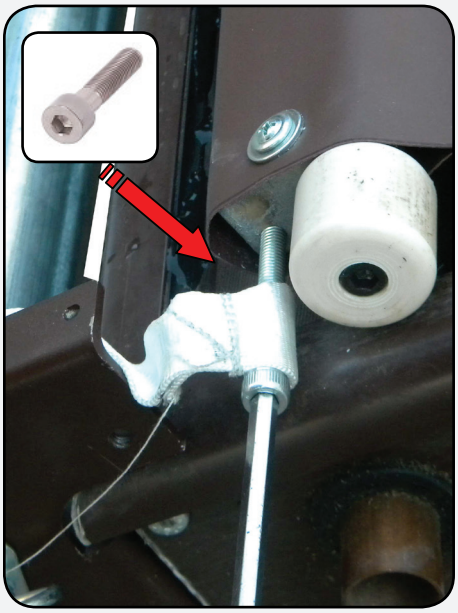
4

Caricamento Rullo-molla e serraggio cinghie di tensionamento tenda.

Per caricare in maniera ottimale il rullo-molla compiere 14 giri.

Fig. 8

ATTENZIONE
durante il fissaggio delle cinghie di tensionamento mantenere bloccato il rullo-molla carico.



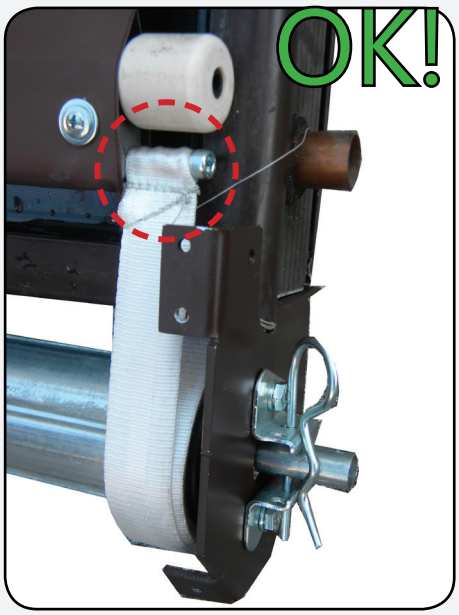


Fig. 9

5

Montaggio coperture di protezione laterali (fig. 10 a-b-c) e superiore-inferiore (fig. 10 d).

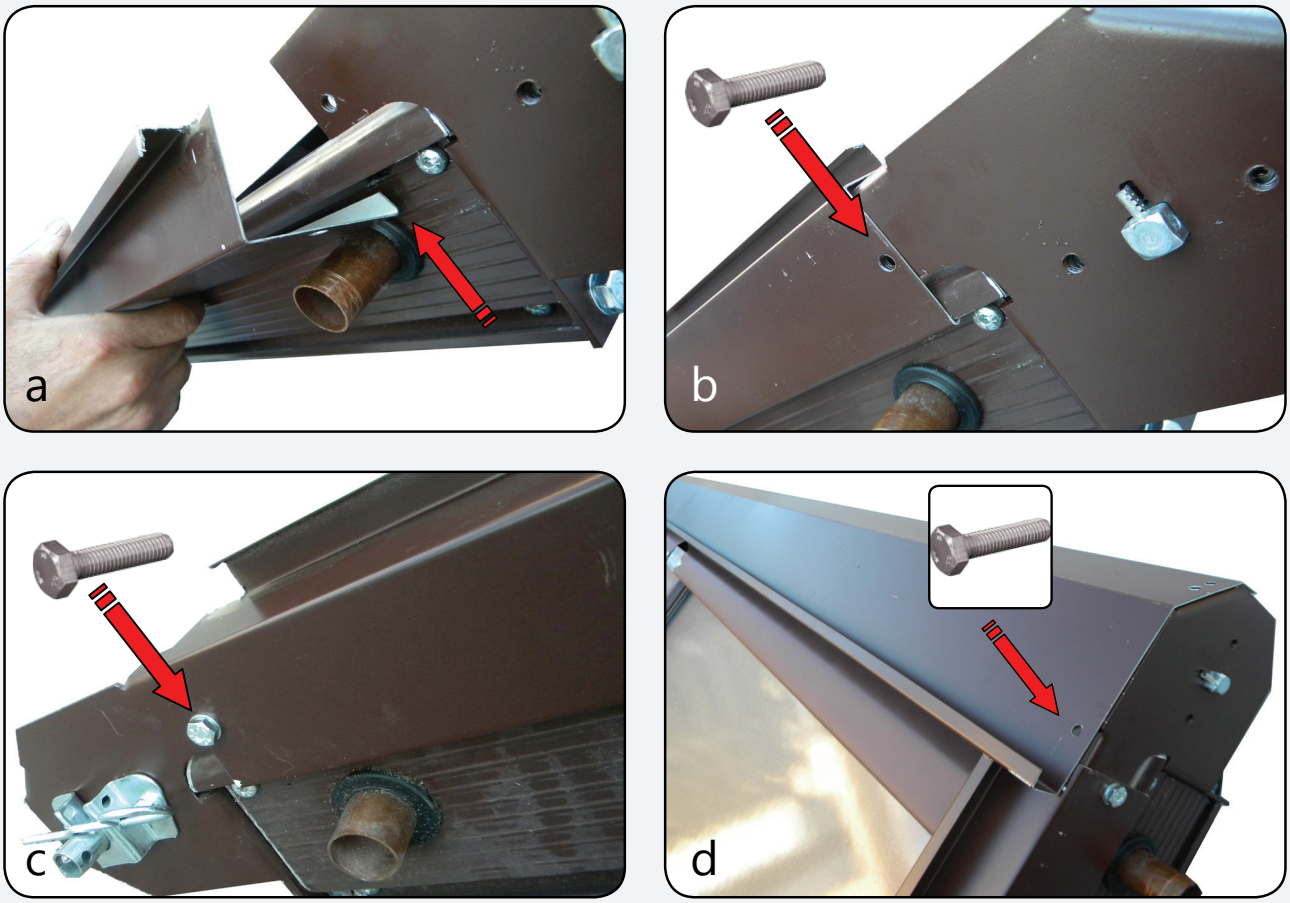


Fig. 10

Il montaggio della tenda ora è completato. Procedere con il collegamento elettrico.

Qualora ci fossero fori nelle coperture di protezione laterali che non combaciano perfettamente con i fori delle piastre e delle contropiastre praticare delle asole con il trapano ed apposite punte di foratura.

CENTRALINA DI CONTROLLO

ALLEGATO A

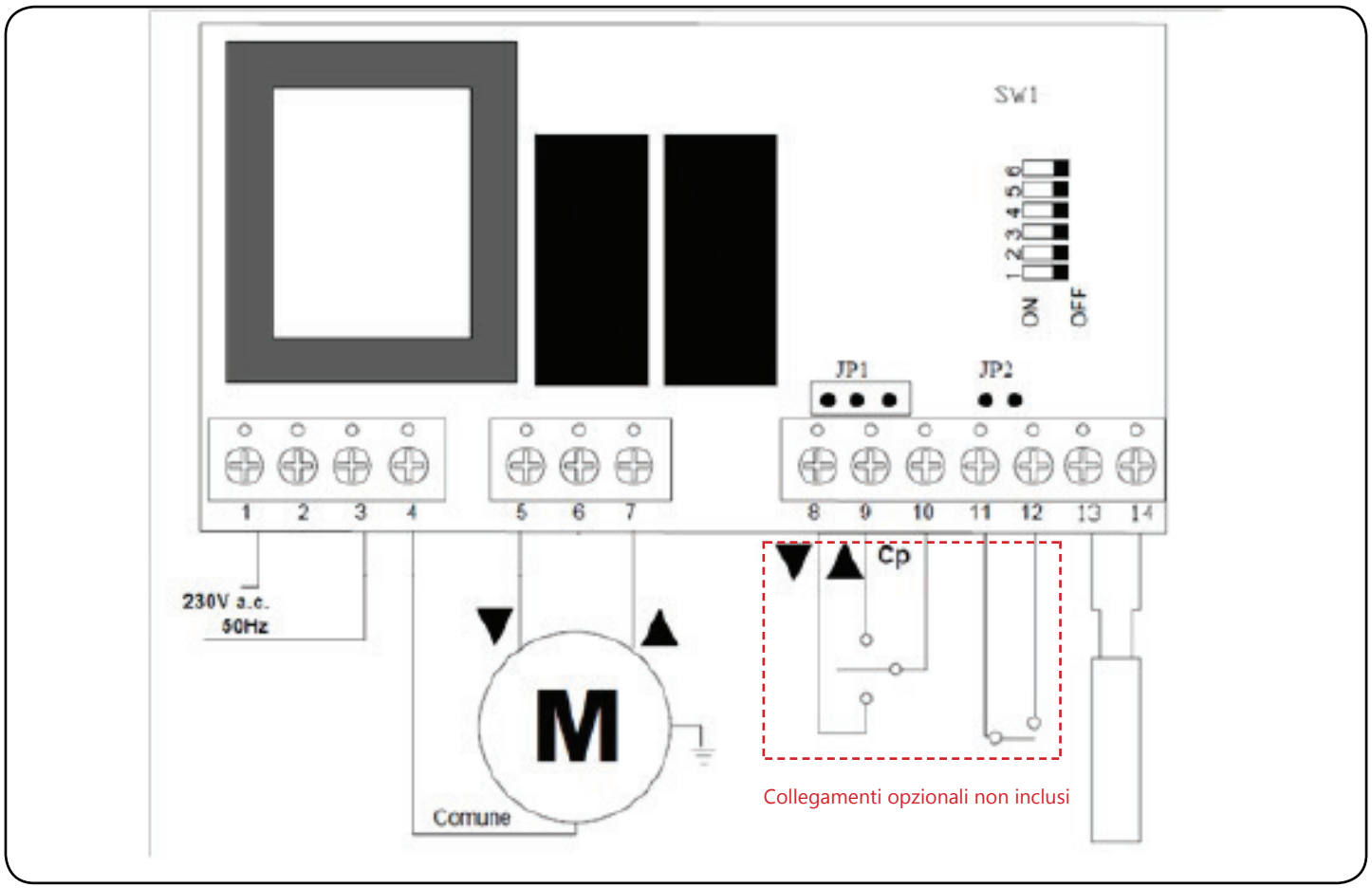
La scheda è contenuta all'interno di un contenitore stagno ip 64, a tale scheda si deve collegare il motore e la sonda di temperatura.
All' accensione della centrale si illumina un led verde(presenza di tensione in rete) ed un led rosso che indica la modalità di funzionamento:

- √ Led rosso fisso ------- AUTOMATICO
- √ Led rosso lampeggiante ------- MANUALE

La centrale è provvista di una pulsantiera per il controllo manuale del sistema ed un ponticello jumper per
scegliere la condizione di automatico o manuale

1) Collegare il motore all'apposita morsettiera (vedi schema di collegamento).
2) Scegliere il range di temperatura impostando il deep switch.
3) Collegare l'alimentazione. (senza dare tensione)
4) Collegare la sonda.
5) Selezionare modalità manuale.
6) Dare tensione alla scheda.
7) SOLO SE NECESSARIO, regolare i punti di fine corsa (già impostati da fabbrica)
8) Selezionare la modalità Automatico.

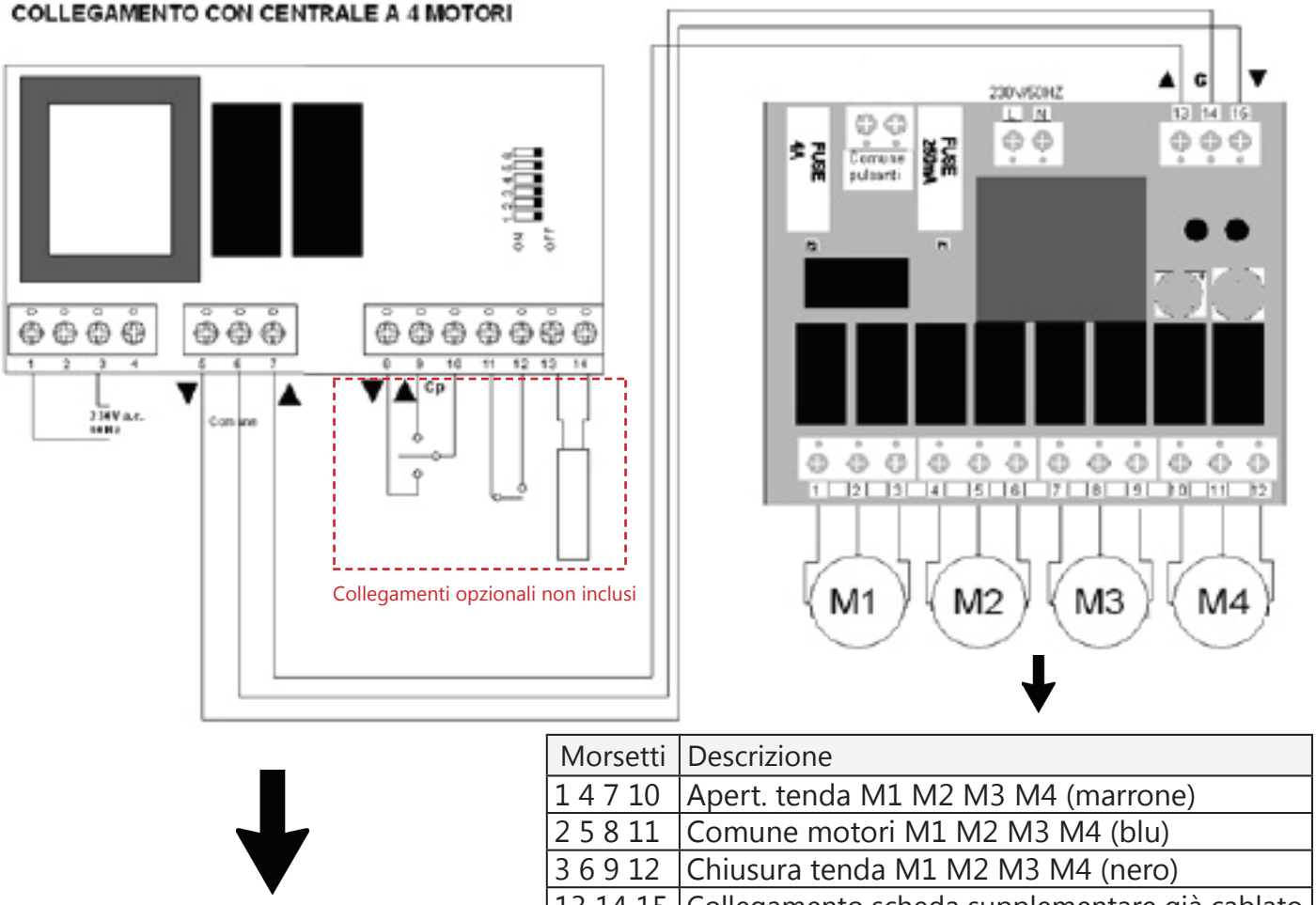
SCHEMA CABLAGGIO Mod. Centenda



Morsetti	Descrizione	
1 e 3	Alimentazione 230V/50Hz	
4	Comune motore (filo BLU)	
5	Motore apertura tenda (filo MARRONE)	
7	Motore chiusura tenda (filo NERO)	
8	Ingresso pulsante deviatore (apertura tenda)	OPZIONALE - NON INCLUSO
9	Ingresso pulsante deviatore (chiusura tenda)	OPZIONALE - NON INCLUSO
10	Ingresso pulsante deviatore (comune)	OPZIONALE - NON INCLUSO
11 e 12	Ingresso interruttori Manuale/Automatico	OPZIONALE - NON INCLUSO
13 e 14	Ingresso sonda	

SCHEMA CABLAGGIO MULTI-TENDA Mod. Centenda 4

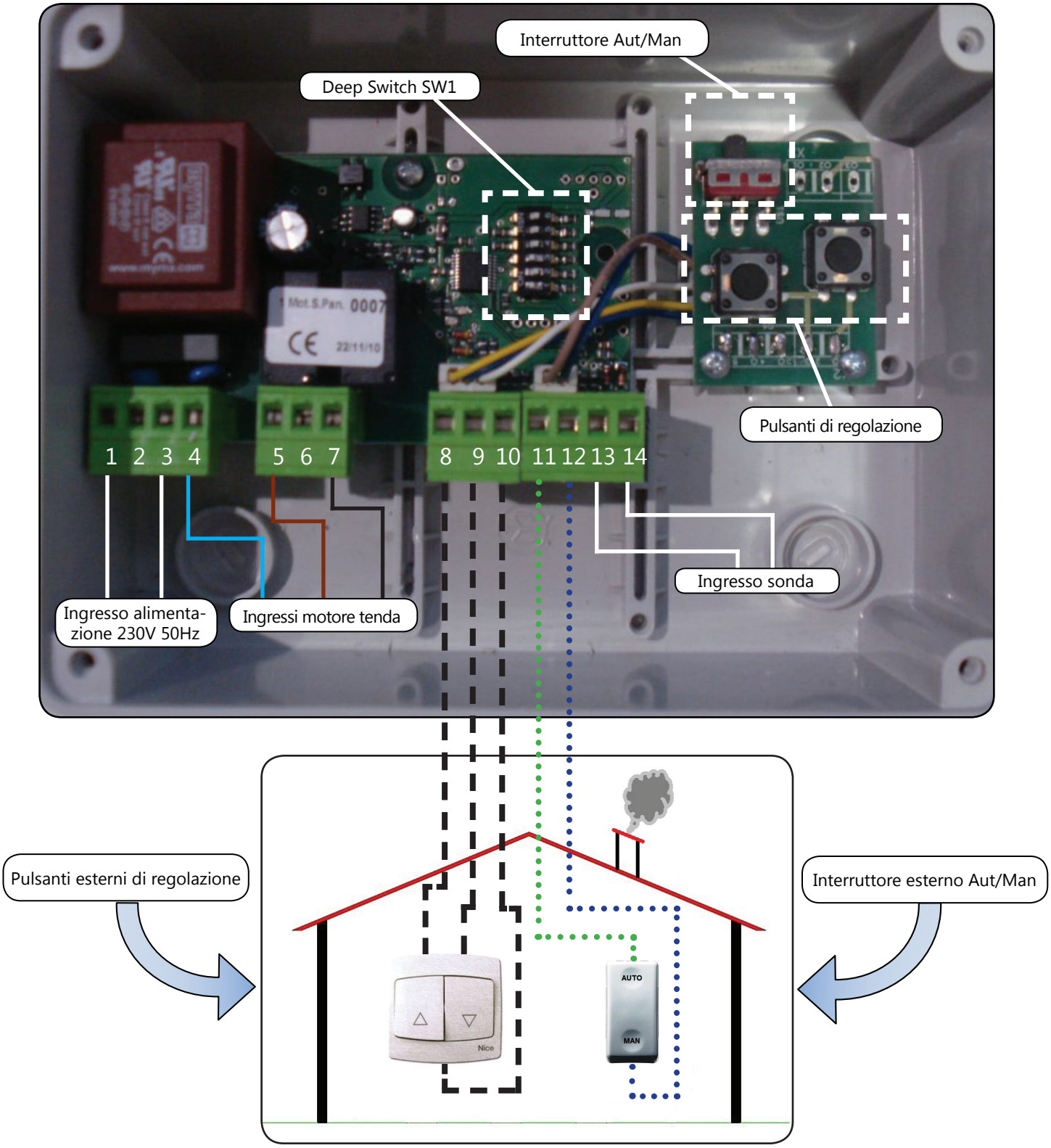
Nel caso in cui nell' impianto siano presenti più tende solari è possibile collegarne fino a quattro ad un unica centralina predisposta.



Morsetti	Descrizione
1 4 7 10	Apert. tenda M1 M2 M3 M4 (marrone)
2 5 8 11	Comune motori M1 M2 M3 M4 (blu)
3 6 9 12	Chiusura tenda M1 M2 M3 M4 (nero)
13 14 15	Collegamento scheda supplementare già cablato

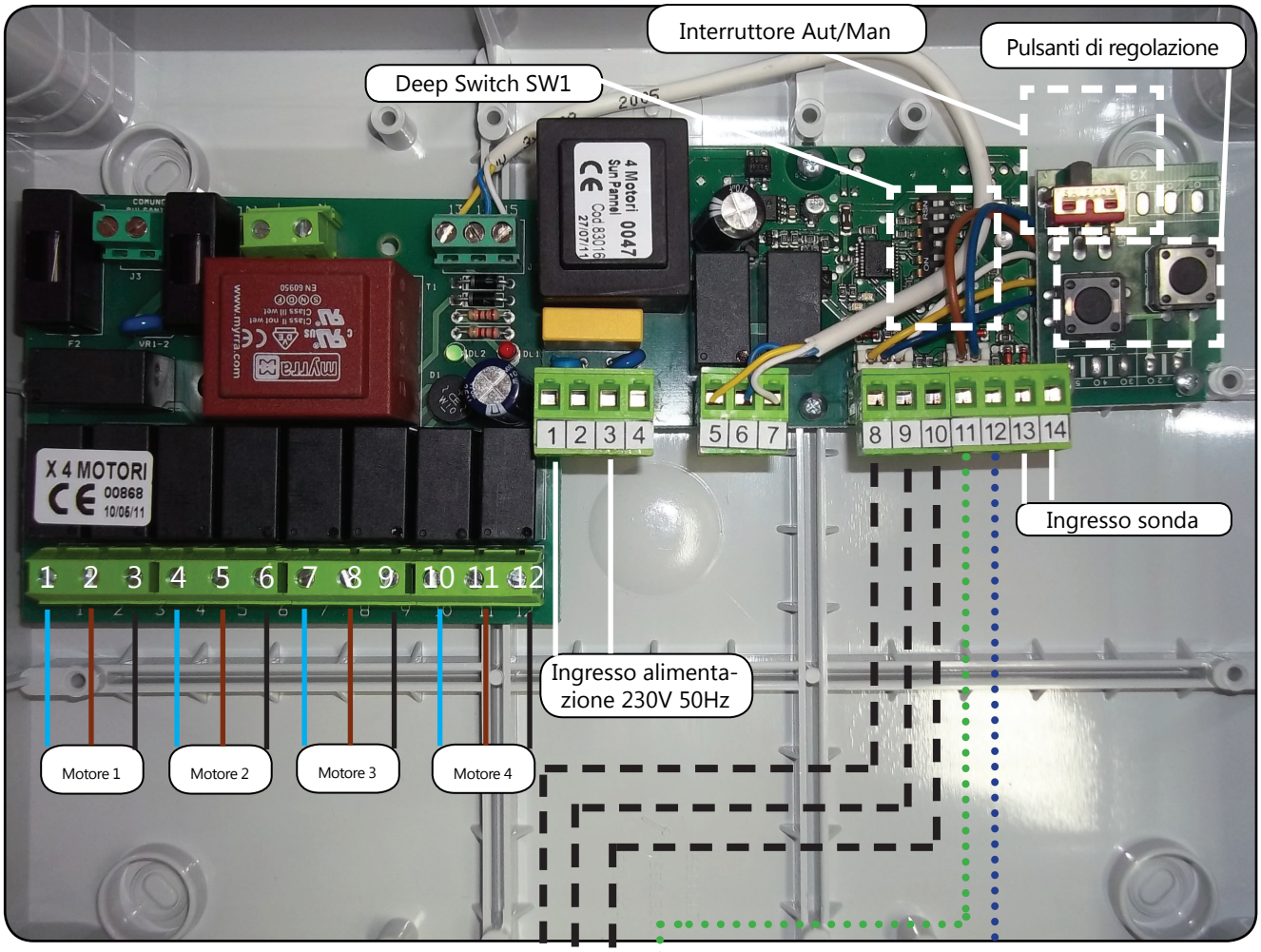
Morsetti	Descrizione	
1 e 3	Alimentazione 230V/50Hz	
5 6 7	Collegamento scheda supplementare già cablato	
8	Ingresso pulsante deviatore (apertura tenda)	OPZIONALE - NON INCLUSO
9	Ingresso pulsante deviatore (chiusura tenda)	OPZIONALE - NON INCLUSO
10	Ingresso pulsante deviatore (comune)	OPZIONALE - NON INCLUSO
11 e 12	Ingresso interruttori Manuale/Automatico	OPZIONALE - NON INCLUSO
13 e 14	Ingresso sonda	

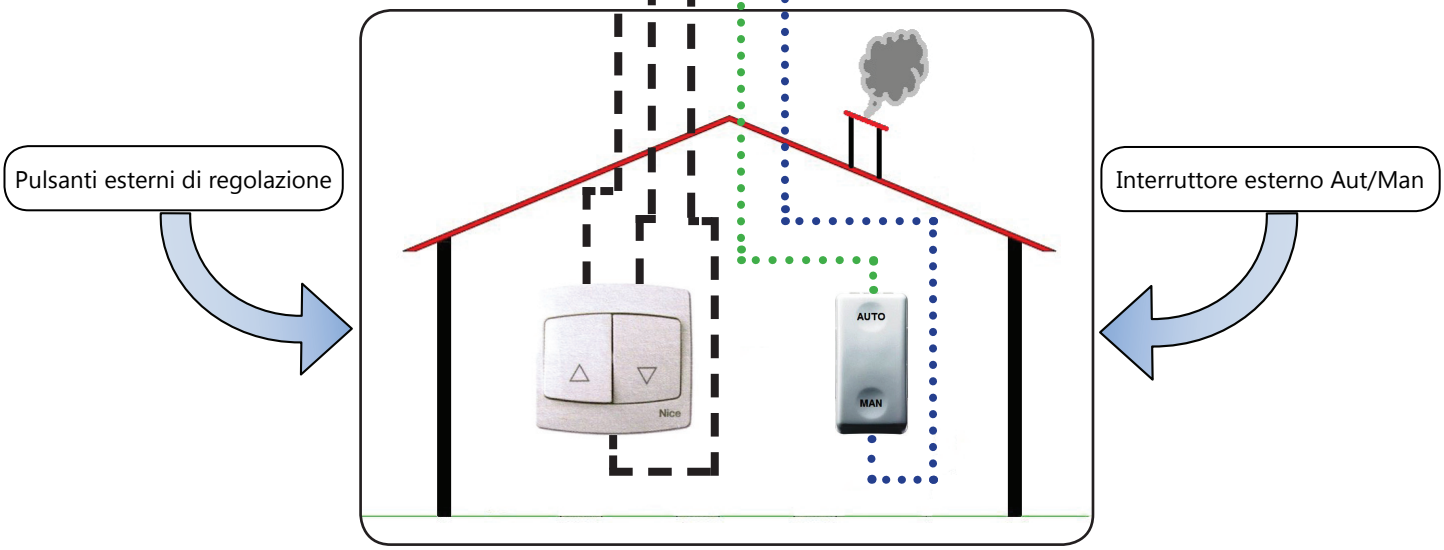
DESCRIZIONE GRAFICA Mod. Centenda



COLLEGAMENTI OPZIONALI NON INCLUSI

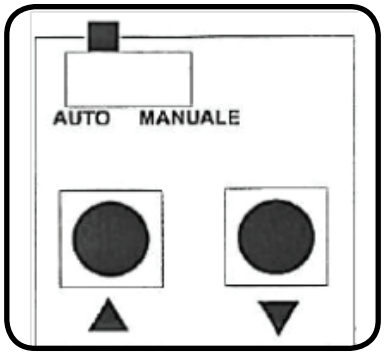
DESCRIZIONE GRAFICA Mod. Centenda 4





COLLEGAMENTI OPZIONALI NON INCLUSI

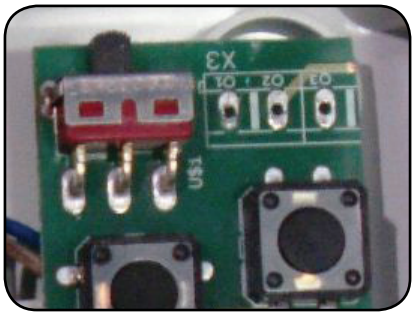
REGOLAZIONI CENTRALINA



INTERRUTTORE AUTOMATICO/MANUALE:

Posizionamento interrutore in manuale: è possibile agire sui pulsanti per muovere il motore, il led rosso nella scheda lampeggia.
Posizionamento interruttore in automatico: led rosso fisso, non è possibile muovere il motore con i pulsanti.
Attenzione: i pulsanti sono del tipo ad "uomo presente", finchè si tiene premuto il motore si muove, al rilascio si ferma.

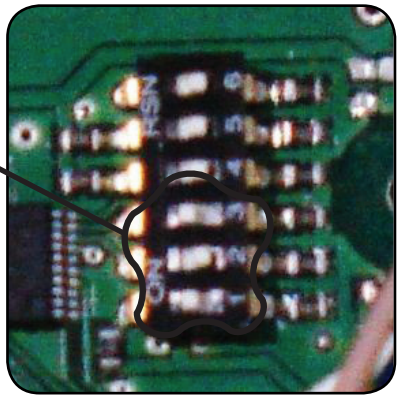
finchè si tiene premuto il motore si muove, al rilascio si ferma.



IMPOSTAZIONE TEMPERATURE

Regolazione della temperatura con dei Deep Switch SW1 con varie combinazioni, ad ogni combinazione corrisponde un minimo ed un massimo della temperatura con uno scarto di 20°, tranne una in cui lo scarto è di 25°C (Max 110° Min 85°).

1	2	3		Min. (°C)	Max. (°C)
on	on	on		55	75
on	on	off		60	80
on	off	on		65	85
on	off	off		70	90
off	on	on		75	95
off	on	off		80	100
off	off	on		85	105
off	off	off		85	110



Di default, la centralina è impostata sul range min 65° - max 85°

N.B. La scelta del range di temperatura dipende dall' ubicazione della sonda nel sistema solare (collettore, bollitore, ecc...).

CARATTERISTICHE SOFTWARE

CARATTERISTICHE SOFTWARE - CARATTERISTICHE SOFTWARE

1. Al superamento della temperatura impostata come da schema 1 riportato nella pagina precedente, la centralina provvederà alla chiusura della tenda e controllerà l'effettivo abbassamento della temperatura.
2. Il sistema di arresto a finecorsa, regolato sul motore 230V
3. Esempio, se la temperatura impostata è di 85°C :
   - Al superamento di questo valore il processore attiva l'uscita relativa al relè di discesa e la tiene attiva per un tempo pari a 2 minuti.
   - Allo scadere del tempo impostato (2 min) il relè di discesa si rilassa, dopo 30 minuti il sistema comanda un ulteriore impulso per verificare che effettivamente la tenda sia chiusa. (il comando viene dato per 3 volte ad intervallo di 30 minuti)
   - La temperatura dovrà scendere almeno sotto il valore di 65°C prima che il processore possa considerare l'allarme finito. Al raggiungimento di un valore inferiore ai 65°C il processore considererà l'allarme passato ed attiverà l'uscita relativa al relè attribuito alla salita e la terrà attiva per 2 minuti.
   - All' accensione, in automatico, il processore comanderà sempre una corsa in salita ignorando il valore di temperatura rilevato. (Reset)
   - Allo scadere del tempo impostato (2 min) il relè di salita si rilassa, dopo 30 minuti il sistema comanda un ulteriore impulso per verificare che effettivamente la tenda sia aperta (il comando viene dato per 3 volte ad intervallo di 30 minuti)
   - All' arrivo a finecorsa, il processore controlla lo stato della sonda e se necessario comanda la chiusura della tenda.

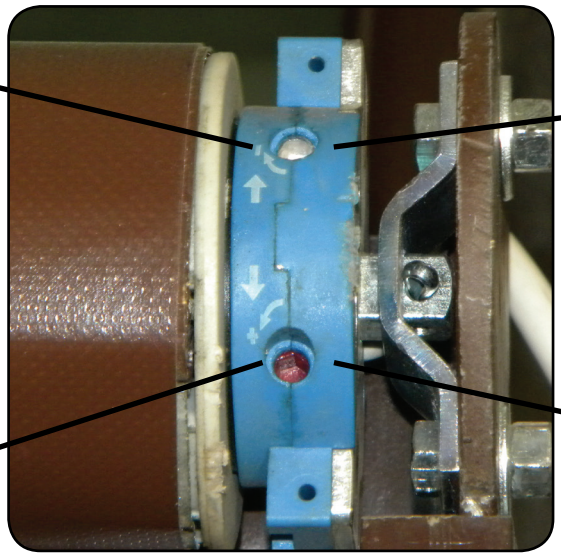
REGOLAZIONE FINE-CORSA

ATTENZIONE!
La seguente procedura deve essere attuata SOLO NEL CASO in cui la regolazione già impostata, non risulti corretta.

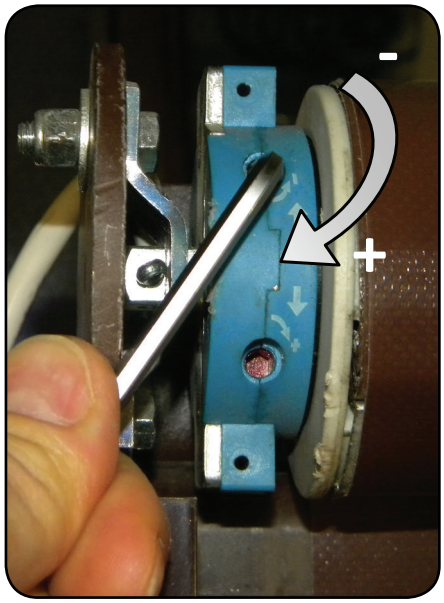
Per evitare danni a cose, persone, animali ed al dispositivo, durante la procedura di regolazione dei fine-corsa è INDISPENSABILE poter fermare il moto in qualsiasi momento.

Regolatore di fine-corsa inferiore (collettore coperto)

Regolatore di fine-corsa superiore (collettore scoperto)

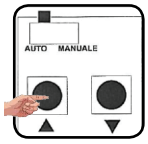


IL COLLETTORE RIMANE TOTALMENTE O IN PARTE SCOPERTO :

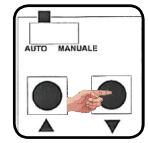


Nel caso in cui, il collettore solare invece di essere completamente coperto dalla tenda, rimanga totalmente o in parte scoperto, seguire le seguenti istruzioni:

- Posizionare il deviatore AUT/MAN su Manuale.
- RUOTARE IN SENSO ORARIO (+) IL REGOLATORE.



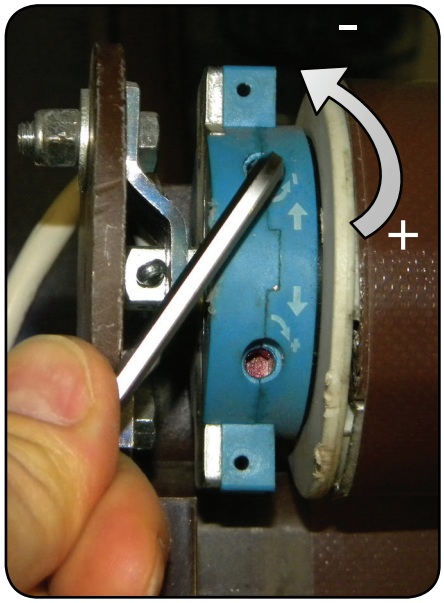
- Premere alcuni secondi il pulsante di avvolgimento tenda.



- Premere il pulsante di svolgimento tenda fino al punto di fermata.

- Controllare se il punto di fermata è corretto, in caso contrario ripetere le operazioni precedenti fino al raggiungimento del punto idoneo.

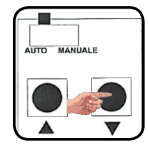
LA TENDA RISULTA ECCESSIVAMENTE SROTOLATA.



Nel caso in cui, la tenda in fase di copertura sia troppo srotolata quindi formi gobbe, pieghe, ecc... seguire le seguenti istruzioni:

- Posizionare il deviatore AUT/MAN su Manuale.
- RUOTARE IN SENSO ANTIORARIO (-) IL REGOLATORE.

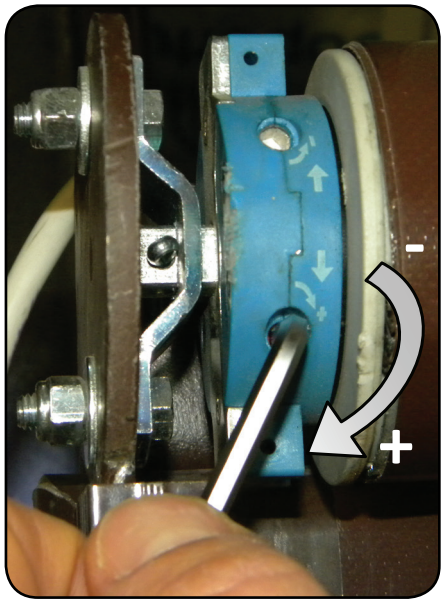
- Premere alcuni secondi il pulsante di avvolgimento tenda.



- Premere il pulsante di svolgimento tenda fino al punto di fermata.

- Controllare se il punto di fermata è corretto, in caso contrario ripetere le operazioni precedenti fino al raggiungimento del punto idoneo.

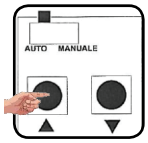
IL COLLETTORE RIMANE TOTALMENTE O IN PARTE COPERTO :



Nel caso in cui, il collettore solare invece di essere completamente scoperto, rimanga in parte coperto dalla tenda, seguire le seguenti istruzioni:

- Posizionare il deviatore AUT/MAN su Manuale.
- RUOTARE IN SENSO ORARIO (+) IL REGOLATORE.

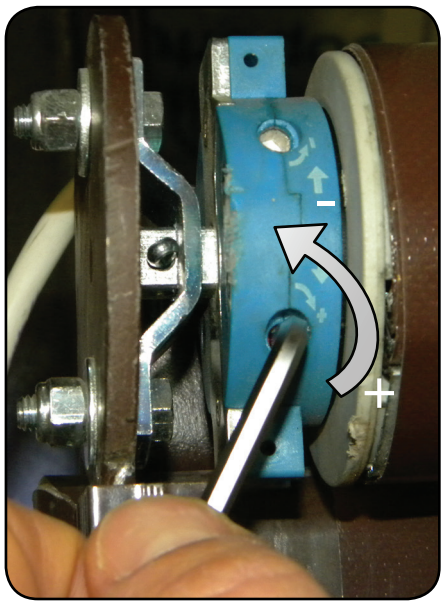
- Premere alcuni secondi il pulsante di svolgimento tenda.



- Premere il pulsante di avvolgimento tenda fino al punto di fermata.

- Controllare se il punto di fermata è corretto, in caso contrario ripetere le operazioni precedenti fino al raggiungimento del punto idoneo.

LA TENDA RISULTA ECCESSIVAMENTE ARROTOLATA.



Nel caso in cui, la tenda risulti troppo arrotolata sforzando di conseguenza il motore, seguire le seguenti istruzioni:

- Posizionare il deviatore AUT/MAN su Manuale.
- RUOTARE IN SENSO ANTIORARIO (-) IL REGOLATORE.

- Premere alcuni secondi il pulsante di svolgimento tenda.

- Premere il pulsante di avvolgimento tenda fino al punto di fermata.

- Controllare se il punto di fermata è corretto, in caso contrario ripetere le operazioni precedenti fino al raggiungimento del punto idoneo.

NOTE:

SUNERG SOLAR S.r.l.
Via Donini, 51 - Loc. Cinquemiglia - Citta' di Castello (PG) - Italy
Tel: +39 075.8540018
Fax: +39 075 8648105 - info@sunergsolar.com

www.sunergsolar.com

rev.13.0